

Projektliste

Projekt	Partner	Sitz
Smart Service Power – Intelligente Daten-Aggregation und – Nutzung für innovative Funktionen beim altersgerechten technikgestützten Wohnen im Quartier	VIVAI Software AG	Dortmund
	Fachhochschule Dortmund	Dortmund
	Fraunhofer-inHaus-Zentrum	Duisburg
	DOGEWO Dortmunder Gesellschaft für Wohnen mbH	Dortmund
	inHaus GmbH	Duisburg
	Pflegedienst Hübenthal GmbH	Dortmund

Hintergrund des Vorhabens ist es, anlässlich des immer größer werdenden Pflegeotstandes pflegebedürftige Ältere möglichst lang an ihrem angestammten Wohnort zu belassen. Dies erfolgt durch Integration und Vernetzung von bereits am Markt verfügbaren technischen Hilfen über eine intelligente Datenplattform, so dass ein Mehrwert für die Bewohnenden und auch Pflegenden sowie Ärzte usw. erzielt werden kann.

Projekt	Partner	Sitz
DamokleS 4.0 – Dynamisches, adaptives und mobiles System zur kontextbasierten und intelligenten Unterstützung von Mitarbeitern/innen in der Schwerindustrie	Celano GmbH	Bottrop
	Hochschule Ruhr-West	Bottrop

Ziel des Vorhabens ist es, Arbeiter/innen der Schwerindustrie kontextualisierte Informationen über mobile Geräte, wie z.B. Smart-Glasses, in geeigneter Weise zur Verfügung zu stellen. Hierdurch soll die Implementierung von Prozessleitsystemen, Betriebsdatenerfassungen, Lagerverwaltungssystemen und Ofenführungssysteme für Schweröfen erleichtert bzw. optimiert werden.

Projekt	Partner	Sitz
cyberKMU² – Cyber Physical Systems von kleinen und mittleren Unternehmen für kleinere und mittlere Unternehmen	FIR an der RWTH Aachen e.V.	Aachen
	RWTH Aachen	Aachen
	RWTH Aachen (PEM)	Aachen
	e.GO Mobile AG	Aachen
	StreetScooter GmbH	Aachen
	Trovarit GmbH	Aachen
	Zenit – Zentrum für Innovation und Technik in NRW GmbH	Mülheim an der Ruhr
	Miguss – Peter Mies GmbH	Heiligenhaus
Pfreundt GmbH	Südlohn	

Im Rahmen des Verbundvorhabens soll ein innovativer Ansatz zur Auswahl und Integration von Cyber Physical Systems für produzierende KMU über eine Online-Plattform entwickelt werden. Diese soll produzierende KMU unterstützen, Cyber Physical Systems zu identifizieren und damit die Schwachstellen der Produktion zu beheben und diese darüber hinaus effizienter zu gestalten. Dazu

erfolgen eine Analyse der Anforderungen der KMUs, sowie eine Analyse der am Markt befindlichen Cyber Physical Systems und ihres jeweiligen Nutzens.

Projekt	Partner	Sitz
SmartFM – Fehlermanagementintegration in die Smart Factory	RWTH Aachen (WZL)	Aachen
	i2solutions GmbH	Stolberg (Rhld.)
	PRS Technologie GmbH	Aachen
	Heim & Haus	Duisburg
	C. Grossmann Stahlguss GmbH	Solingen

Das Ziel des Verbundvorhabens ist ein hochgradig automatisiertes Fehlermanagement. So soll die Fehlercodierung automatisiert, Schnittstellen zur Integration verschiedener Datenbanken geschaffen und die Echtzeitüberwachung des Produktionsflusses mit dem Fehlermanagement verknüpft werden.

Projekt	Partner	Sitz
ZiMT – Zertifizierbare integrierte Medizintechnik und IT-Systeme auf Basis offener Standards in Operationssaal und Klinik	SurgiTAIX AG	Herzogenrath
	RWTH Aachen – Lehrstuhl für Medizintechnik medi-TEC	Aachen
	Localite GmbH	Sankt Augustin
	Steuere Schaltgeräte GmbH & Co. KG	Löhne
	Beger Design	Köln
	Universitätsklinikum RWTH Aachen Neurochirurgie UKA	Aachen
	Universitätsklinikum RWTH Aachen Orthopädie UKA	Aachen
	Universitätsklinikum RWTH Aachen HNO UKA	Aachen

Ziel des Verbundprojekts ist es, Standardisierungen im Hinblick auf offene, vernetzte Systeme im Krankenhaus voranzutreiben. Bisher existiert kein einheitlicher Standard hinsichtlich Vernetzung, insbesondere offener (im Sinne von Open Source) Systeme in Krankenhäusern. Darüber hinaus werden notwendige Prozesse hinsichtlich Zertifizierung (z.B. geeignete Prüfverfahren, Risikomanagement) von Medizinprodukten implementiert. So können Grundlagen für weitere Innovationen geschaffen und die Wettbewerbsfähigkeit insbesondere von KMU erhöht werden, da bisherige Systeme häufig Insellösungen darstellen und zu Monopolen seitens der Anbieter führen.

Projekt	Partner	Sitz
InVerSiV – Intelligente Verkehrsinfrastruktur für sicheres vernetztes Fahren in der Megacity	adesso AG	Dortmund
	Technische Universität Dortmund	Dortmund
	Wilhelm Schröder GmbH	Herscheid
	CommAgility Limited	Duisburg
	SGS-TÜV Saar („SGS-TÜV“) GmbH	Dortmund

Ziel des Verbundvorhabens ist eine leistungsfähige, fahrzeugunabhängige Umgebungserkennung mit schneller Datenanbindung an alle Akteure und die Erstellung einer lokalen, dynamischen Karte. Dieser Ansatz soll sowohl autonome als auch klassische Fahrzeuge in kritischen Situationen unterstützen.

Projekt	Partner	Sitz
Lean-Cax – Lean-Software-Transformation: Cax-Systeme als Enabler für Industrie 4.0	EXAPT Systemtechnik GmbH Aachen	Aachen
	ModuleWorks GmbH	Aachen
	Camaix GmbH	Eschweiler
	3Win Maschinenbau GmbH	Aachen
	RWTH Aachen	Aachen

Ziel des Verbundvorhabens ist die Entwicklung einer neuartigen Planungssoftware für die Fertigungsindustrie. Dies wird notwendig aufgrund der Parallelität, Flexibilität und des disruptiven Charakters von Industrie 4.0-Prozessen. Dazu kommen Anforderungen hinsichtlich Ressourceneffizienz und Ergonomie sowie die Integration von Kunden und Geschäftspartnern in Geschäfts- und Wertschöpfungsprozesse. Vor diesem Hintergrund ist das sehr gut aufgestellte und erfahrene Projektkonsortium angetreten, einen wichtigen Basisbaustein zur Digitalisierung der Wirtschaft zu entwickeln.

Projekt	Partner	Sitz
Cloudbasierte Collaboration Software auf dem Weg zur Information 4.0 Welt von morgen – Entwicklung einer cloudbasierten Collaboration Software für die Verknüpfung von Menschen, Informationen, Daten, Orten, Sprachen und Prozessen zur effektiven Zusammenarbeit in datenintensiven Bauprojekten und technischen Entwicklungsprojekten	Ingenieurbüro für Bauweisen Schmidt GmbH	Schmallenberg
	Georg Heeg eK Dortmund	Dortmund
	RWTH Aachen (FIR)	Aachen

In Bauprojekten kommen häufig viele verschiedene Datenstände zum Einsatz, mit der Folge eines aufwändigen und fehleranfälligen Datenaustausches. Das beantragte Forschungs- und Entwicklungsprojekt verfolgt die Zielsetzung, eine neue Software zu entwickeln, die diese Probleme beseitigen soll. Das Ziel besteht darin, Menschen, Projekte, Daten, Orte, Sprachen und Prozesse dieser Projekte auf eine innovative und für den Nutzer einfache Weise zu verknüpfen.

Projekt	Partner	Sitz
EnAbLE KMU – Entwicklung anwenderbasierter Lösungen für die Einzelfertigung in KMU	innoTecS Ingenieurgesellschaft mbH	Aachen
	RWTH Aachen (WZL)	Aachen
	ifAsec GmbH Institut für Applikationssicherheit GmbH	Dortmund
	Ph-Mechanik GmbH & Co. KG	Aachen

Bei dem Verbundvorhaben geht es um die Digitalisierung von Prozessketten bei der Einzelfertigung in KMU. Während große Unternehmen über entsprechende Ressourcen verfügen, haben KMU in der Regel nicht ohne Weiteres die Möglichkeit, notwendige Innovationsprozesse durchzuführen. Daher besteht der Ansatz

des Vorhabens darin, den Anwender die Digitalisierungsschritte mit Hilfe einer speziellen – hier zu entwickelnden - Smart Service Plattform entsprechend seiner individuellen Bedürfnisse und seiner individuellen Schrittgeschwindigkeit selbst gestalten zu lassen, dabei seine Mitarbeiter entsprechend einzubinden und bei dem Prozess der fortschreitenden Digitalisierung mitzunehmen.

Projekt	Partner	Sitz
EKPLO – Echtzeitnahes kollaboratives Planen und Optimieren	Universität Siegen Wirtschaftsinformatik	Siegen
	Universität Siegen Mittelstandsinstitut	Siegen
	Universität Siegen Management Information Science	Siegen
	QOSIT Softwaretechnik GmbH	Siegen
	Tesyo technologies GmbH	Darmstadt
	ALU-Technik Attendorn GmbH	Attendorn
	BILSING AUTOMATION GmbH	Attendorn

Ziel des Projektes EKPLO ist es, die Potentiale von Advanced Planning and Scheduling (APS) Systemen insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen unter der besonderen Berücksichtigung der Mitarbeiter als entscheidende Akteure bei der (wertschöpfungskettenübergreifenden) Auftrags- und Ressourcenplanung nutzbar zu machen. Das entstehende System soll Human-centered APS (HAPS) heißen.

Projekt	Partner	Sitz
Smart Emma – Branchen- und unternehmensübergreifende Kooperationsplattform für Lebensmittelhändler in Smart Cities	Institut für Unternehmenskybernetik e.V.	Aachen
	RWTH Aachen	Aachen
	Pixanta GmbH/ (TeleRetail GmbH)	Düsseldorf
	CLAC Citylogistic aachen	Aachen

Vor allem Ältere, Mobilitätseingeschränkte oder Menschen mit geringerem Einkommen sind bedroht von einer Lebensmittelunterversorgung in ihrem näheren Umkreis. Ziel des Projektes Smart Emma ist es, diesen Herausforderungen durch die Entwicklung und Etablierung einer Kooperationsplattform für kleine und mittlere Lebensmittelhändler zu begegnen. Sie bietet eine individuelle Lösung für Händler und ein branchenübergreifendes Angebot für Verbraucher in Kombination mit einer optimierten und umweltfreundlichen Lieferlogistik. Verbraucher erhalten so die Möglichkeit, aus einem Pool von Lebensmittelangeboten unterschiedlicher Händler ihren individuellen Warenkorb zusammenzustellen und die Ware über unabhängige Logistikdienstleister zum gewünschten Lieferort und zu einer gewünschten Uhrzeit zu bestellen.